

ХИРУРГИЧЕСКИЕ БОЛЕЗНИ

ФАСЦИИ ТАЗА: АНАТОМО - ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ И КЛИНИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИЗУЧЕНИЯ И ПРЕПОДАВАНИЯ

Бурак Г.Г., Ким Т.И., Буянов И.В., Кобец Г.Г., Волде Тесфайе

УО «Витебский государственный медицинский университет»

Актуальность. Интерес к изучению фасций таза определяется частыми и разными по содержанию хирургическими действиями на них при оперативном лечении заболеваний органов малого таза [1], дефектах и повреждениях мочеполовой и тазовой диафрагм [2], при гнойных процессах в клетчатке малого таза [3]. Анатомо – физиологическое значение фасций малого таза обусловлено тем, что они фиксируют органы таза друг к другу и стенкам таза и тем самым способствуют выполнению ими сложных специфических функций [1]. Приведенные в учебниках и учебных пособиях морфологическая и физиологическая характеристика фасций промежности носят описательный характер и далеки от потребностей клиники, что и определило смысл и задачи выполненного исследования.

Цель исследования. Изучить системную, топографическую и регионарную анатомию фасций таза и на основании полученных данных оценить их значение в образовании клетчаточных пространств таза, становлении и распространении нагноительных процессов в них.

Материал и методы. Объектами исследования явились тела умерших людей (11 трупов), комплексы внутренних органов по Шору (9 комплексов), музейные препараты промежности. Материал исследования – мышцы и фасции промежности, органы малого таза, клетчаточные пространства таза. Методы исследования – макро – и микропрепарирование, визуализация анатомических структур, аналитико – оценочный метод, графическое изображение и макрофотографирование.

Результаты исследования и обсуждение. В заднепроходной области различают поверхностную и собственную фасции. Поверхностная фасция (*fascia perinei superficialis*) составляет часть общей подкожной фасции тела, выражена очень слабо и почти не отличается от подкожной клетчатки. Спереди, на уровне поверхностной поперечной мышцы промежности, она непосредственно продолжается в поверхностную фасцию мочеполовой области и далее в *tunica dartos* мошонки.

Собственная фасция тазового дна непосредственно покрывает мышцы анальной и мочеполовой областей промежности. Собственная фасция представляет продолжение фасции, выстилающей внутреннюю поверхность брюшной стенки (*fascia endoabdominalis*), а именно той ее части, которая покрывает поперечную мышцу живота (*fascia transversalis*). Последняя спускается вниз, перекидывается через подвздошный гребень, с которым

плотно фиксируется, а затем идет в большой таз, ложась на *m. iliacus*, *m. psoas major* и *m. psoas minor*. Здесь она получает название *fascia iliopsoas*. На уровне пограничной линии (*linea terminalis*), вдоль которой от *arcus tendineus* отходит *m. levator ani*, тазовая фасция расщепляется на две пластинки – латеральную и медиальную. Латеральная пластинка (*fascia pelvis parietalis* s. *fascia endopelvina*) продолжается по *m. obturator internus* (*fascia obturatoria*) дальше книзу, где мышца образует латеральную стенку седалищно-анальной ямки, *fossa ischioanal*. *Fascia obturatoria* представляет собой однородную (однослойную) пластинку и расщепляется только там, где проходят *vasa pudenda interna* и *n. pudendus*. Одновременно, пристеночный листок тазовой фасции, покрывающей *m. obturator internus* утолщается и образует сухожильную дугу, являющуюся местом начала большей части пучков мышцы, поднимающей задний проход (*arcus tendineus musculi levatoris ani*). Медиальная пластинка париетального листка тазовой фасции ложится на верхнюю поверхность *m. levator ani* и идет до уровня прикрепления мышцы. Она получила название – верхняя фасция диафрагмы таза (*fascia superior diaphragmatis pelvis*).

Собственная фасция промежности, покрывающая мышцы анальной области снизу называется нижняя фасция диафрагмы таза – *fascia inferior diaphragmatis pelvis*. Здесь *fascia propria peronei* является продолжением собственной фасции ягодичной области, начинаясь от заднего края большой ягодичной мышцы, она выстилает все стенки *fossa ischioanal*, поднимается по *m. obturator internus* (поскольку поверхность его обращена внутрь *fossa ischioanal*), достигает уровня соединения этой мышцы с *m. levator ani* и по нижней поверхности последнего (именно здесь она называется *fascia inferior diaphragmatis pelvis*) и, переходя вниз на *m. sphincter ani externus*, теряется в клетчатке у заднего прохода. Кпереди она доходит до заднего края *m. transversus perinei superficialis* и делится на три пластинки, покрывающие и разделяющие мышцы мочеполовой области.

Таким образом, мышцы тазового дна (*mm. levator ani*, *coccygeus* et *sphincter ani externus*) заключены между двумя фасциями и вместе объединяются под термином диафрагма таза (*diaphragma pelvis*), которая определяет все функции анальной области.

Из изложенного выше следует, что тазовая фасция является непосредственным продолжением внутрибрюшной фасции (*fascia endoabdominalis*), начиная от уровня *linea terminalis*. В тазовой фасции, кроме париетального листка (*fascia pelvis parietalis*), покрывающего все стенки малого таза и мышцы тазовой диафрагмы, выделяют висцеральный листок (*fascia pelvis visceralis*). Висцеральная фасция таза представляет собой ту часть тазовой фасции, которая с верхней поверхности *m. levator ani* (т. е. *fascia superior diaphragmatis pelvis*), переходит на органы таза: мочевой пузырь, влагалище, прямую кишку и у мужчин предстательную железу. В полости малого таза висцеральная фасция формирует связки (*ligamenta*) и перегородки (*septa*): а) наиболее кпереди она натянута между симфизом и

нижней частью мочевого пузыря (у женщин) и между дном мочевого пузыря и простатой (у мужчин) в виде парных *ligamenta pubovesicale et puboprostaticum laterale*; б) наиболее кзади отросток висцеральной фасции таза формирует связку между прямой кишкой и крестцом – *lig. sacrorectale (seu lamina sacrorectale)*; в) у женщин имеются отростки фасции между мочевым пузырем и влагалищем, а также между влагалищем и прямой кишкой; г) проходя в промежутке между мочевым пузырем (с *prostate et vesiculae seminales*) спереди и прямой кишкой сзади, *lamina visceralis* у мужчин соединяется с такой же фасцией противоположной стороны, вследствие чего между этими органами формируется фронтально расположенная пластинка – прямокишечно-пузырная перегородка (*septum rectovesicale*); е) у женщин в промежутке между влагалищем и прямой кишкой *lamina visceralis fascia pelvis* формирует между этими органами фронтально расположенную пластинку – прямокишечно-вагинальную перегородку (*septum rectovaginale*).

В проктологии образования висцеральной тазовой фасции (перегородки) используются как пластический материал при оперативном лечении свищей прямой кишки и влагалища. В то же время висцеральная пластинка тазовой фасции подходит к боковым поверхностям органов малого таза и образует для них фасциальное влагалище или капсулу: для расширенной части прямой кишки – *capsula ampulae recti (s. Amussati)* и для предстательной железы – *capsula pelvioprostatica (s. Retzii)*.

В мочеполовой области мышцы, образующие мочеполовую диафрагму, расположены в два слоя. Мышцы поверхностного слоя (луковично – губчатая, седалищно – пещеристая и поверхностная поперечная мышца промежности) со стороны кожи покрыты поверхностной фасцией промежности.

Поверхностный слой мышц мочеполовой диафрагмы отделен от мышц глубокого слоя (глубокой поперечной мышцы промежности и наружного сфинктера мочеиспускательного канала) верхней фасцией мочеполовой диафрагмы (*fascia diaphragmatis urogenitalis superior*). Эта фасция плотно соединена с пучками мышечных волокон глубокого слоя. А боковыми частями сращена с капсулой простаты.

Со стороны полости малого таза глубокий слой мышц мочеполовой диафрагмы покрыт нижней фасцией мочеполовой диафрагмы (*fascia diaphragmatis urogenitalis inferior*). Кроме мышц глубокого слоя эта фасция покрывает пещеристые и губчатые тела с *m. ishiocavernosus et m. bulbospongiosus*, а сзади вплетается в наружный сфинктер прямой кишки. У женщин обе фасции мочеполовой диафрагмы вплетаются в стенку влагалища.

Около переднего края *m. transversus perinei profundus* обе фасции мочеполовой диафрагмы соединяются в поперечную связку (*lig. transversus pelvis*), которая внизу примыкает к *lig. arcuatum pubis*. В небольшом пространстве между этими связками проходят *a. et v. dorsalis penis (s.*

clitoridis), нервы полового члена, клитора, влагалища и луковицы преддверия.

На заднем крае глубокой поперечной мышцы промежности верхняя и нижняя фасции мочеполовой диафрагмы также смыкаются, образуя общую тонкую соединительнотканную пластинку, прикрытую *m. transversus perinei superficialis* и участвующую в образовании сухожильного центра промежности.

Заключение. Фасции таза: а) фасции и покрытые ими мышцы (тазовая и мочеполовая диафрагмы) образуют промежность, которая является основной опорой для органов брюшной полости и малого таза; б) фасции тазовой и мочеполовой диафрагм, разделяя их мышцы, способствуют рациональному приложению и распределению силы мышечных волокон всех мышц промежности при выполнении ими сложных, физиологически важных, но сугубо индивидуальных функций; в) ограничивая клетчаточные пространства малого таза, фасции определяют локализацию воспалительных процессов и пути возможного распространения гноя в них.

Литература:

1. Перинеология. Опушение и выпадение половых органов : учеб. пособие / В. Е. Радзинский [и др.]. – М. : РУДН, 2008. – 256 с.
2. Салов, П. П. Тазовое дно и дисфункция половых органов / П. П. Салов. – Новосибирск, 1998. – 348 с.
3. Бурак, Г. Г. Клетчатка анальной области малого таза (анатомо – функциональные и клинические аспекты) / Г. Г. Бурак, Т. И. Ким, И. В. Буянов // Весенние анатомические чтения : сб. ст. науч.-прак. конф. – Гродно : ГрГМУ, 2017. – С. 18–21.

СПОСОБ МОДЕЛИРОВАНИЯ СПАЕЧНОГО ПРОЦЕССА БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ

Гецадзе Г.Н., Шиленок В.Н., Зельдин Э.Я.

УО «Витебский государственный медицинский университет»

Актуальность. Спаечная болезнь брюшной полости — одна из наиболее актуальных и окончательно не решенных проблем современной хирургии органов живота. Как самостоятельная нозологическая форма данная патология появилась с возникновением абдоминальной хирургии и получила широкое распространение в связи с развитием хирургических техник, методов общей анестезии, асептики и антисептики и, как следствие, ростом оперативной активности (Адамян Л. В., Козаченко А. В., Кондратович Л. М 2013; Алиев С. Р. 2009) [1,2]

Для решения вопроса этиологии и патогенеза в разное время было предложено большое количество экспериментальных образцов для моделирования процесса спайкообразования. Хирурги-исследователи в